

Vilka forsknings- och innovationsförslag efterfrågas

Trafikverket räknar med att forskning kommer att bedrivas inom Europa och önskar medverka till ett svenskt deltagande.

De forsknings- och innovationsförslag som efterfrågas i denna riktade utlysning och mot vilka ansökan kommer att utvärderas emot, är;

Framtidens automatiserade multimodala mobilitetssystem med autonoma farkoster.

För att möjliggöra en bedömning av om och när enskilda tekniska lösningar eller helheter kan komma till svensk användning önskar Trafikverket att projektet utforskar följande tre områden:

Utvärdering av existerande multi-modal mobility system och framtagande av en definition för ett system att ta på sikte på. (Juni-Juli/Sept 2023)

Trafikverkets delar är att kartlägga vilken data och i vilket dataformat information och kommunikation använder samt vilka affärsmodeller existerande system använder.

Konceptförslag för driftsystem (Aug 2023-Aug 2024)

Trafikverkets delar är att delta i att ta fram ett koncept- och definitionsförslag för olika moduler för drift, såsom gränssnitt, trafiksamordning för rörlig infrastruktur, logistiknätverk och kommunikation mellan transportörer och rörlig infrastruktur. Resultatet kommer att vara ett koncept för hur dessa kan arbeta tillsammans för att driva systemet inklusive information och kommunikation.

Förslag på trafiksamordning, inkluderande systemkravspecifikation, förslag på design av information, kommunikation och trafikkoordinering med prototypframställning och validering. (>TRL 2) (aug 2024-jun 2025)

Trafikverkets delar är att göra en fördjupad kartläggning av vilka beslutsparametrar som är viktiga (t.ex. typ och storlek av moduler, placering och dimensionering av stationer/terminaler, ihop-och frånkoppling och ruttning av fordon) och hur de samverkar, och formalisera planeringen i form av ett optimeringsproblem. Med utgångspunkt i den inventering som skett tidigare i projektet.

Obs! Tidsintervall inom parentes anger tid för när forskning antas bli utförd och ger också en indikation om när leverans väntas.

Forskningen ska ha förutsättningar att ingå i det europeiska forskningsprogrammet Europe's Rail och delar som motsvarar nya koncept, enligt sidorna 183-187 i [Amended Europe's Rail Work Programme 2022-2024 \(adopted by the Governing Board on 8 september 2022\)](#). Se också länksamlingen på webbsidan.

Bidragets storlek och projekttid

Trafikverkets bidragsnivå totalt tillsammans för ansökningar som beviljas bidrag, ligger på ca 0,5 miljoner kronor år 2023 samt 2 miljoner kronor år 2024 respektive år 2025.

Ett förskott på ca 10 procent betalas ut baserat på beslutat totalbelopp.

Projektstart är 1 juni 2023 till 30 november 2025. Det ingår att under tiden mars-maj 2023 diskutera och planera anpassningar av tillvägagångssätt och innehåll. Vid framgång finns utsikter till fortsatt forskning inom området.

Mall för ansökan

Se mall under Länkar.

Vem riktar sig utlysningen till?

Med utlysningen riktar vi oss till aktörer som:

- vill utforska och diskutera hur ett framtida trafikslagsövergripande transportsystem kan organiseras
- har förmåga och kapacitet att i närtid utveckla och tillämpa innovativa lösningar och där användningen kan leda till en snabb omställning av verksamheter
- kan testa sin lösning inom ramen för projektet i samspel med Trafikverket, europeiska partners, bransch och övriga eventuella aktörer
- har en lösning med hög grad av innovation, det vill säga hög grad av originalitet och förnyelse
- söker involvera svenska företag i utarbetandet av ny teknik och arbetsätt.

Checklista för korrekt ansökan

Följande punkter är utvalda viktiga råd. Vi rekommenderar att ni läser hela beskrivningen om utlysningen.

För att er ansökan ska bedömas behöver den följa anvisningarna för utlysningen. Ansökningar som inte är korrekt utformade kommer inte att tas vidare till bedömning.

Ansökan får gärna vara skriven på engelska.

Ansökan tillsammans med CV skickas till: trafikverket@trafikverket.se **senast 2022-02-21**.

Kontrollera särskilt:

- Ansökan ska i första hand hålla sig inom ramen för de forsknings- och innovationsförslag efterfrågas, (se precisering i särskild flik) och i andra hand inom ramen för vad som framgår på sidan 183-187 i [Amended Europes Rail Work Programme 2022-2024 \(adopted by the Governing Board on 8 september 2022\)](#) – Se också länksamlingen på webbsidan..
- Att utrymme finns för närmare projektplanering och anpassningar tillsammans med Trafikverket och europeiska partners, under perioden februari till juni 2023. Samt att det dessutom finns beredskap för viss återstående administrativ och innehållsmässig rapportering efter projektiden under första halvåret 2026.
- Projekttiteln skall inledas med "Riktad utlysning: Pods4Rail"
- Ange att Fol-portfölj är; "Program Europeiskt och svenskt samarbete inom järnvägsområdet".
- Ange att Målområde/tematisk avgränsning är; "Europe's Rail"
- Samtliga parter i ansökan är juridiska personer. Enskilda firmor godkänns inte. Bolag ska vara aktiva och ha organisationsnummer när ansökan skickas in.

- Trafikverket kan endast bevilja medel i enlighet EU-kommissionens artikel 25, vilket omfattar regler om högsta stödnivå m.m. Se vidare information under Länkar om stödberättigande kostnader.
- Bilaga med CV ska *sammanfatta* kvalifikationer och erfarenhet inom forskningsområdet, inkl. medsökande.
- Att villkor om enda accepterade ansökningshandlingar är projektbeskrivning ("Förslag på Fol-projekt") och CV uppfylls.

Samarbetspartners

De partners som Trafikverket och sökande förväntas samarbeta med är:

- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Tyskland
- EURNEX, Tyskland
- Moodley Industrial Design, Österrike
- ProRail B.V., Nederländerna
- RAILENIUM, Frankrike
- Siemens Mobility GmbH, Tyskland
- TU Delft, Nederländerna
- University Gustave Eiffel, Frankrike
- Universidad Politecnica de Madrid, Spanien
- University of West Bohemia, Tjeckien

Förutsättningar för att Trafikverket ska bedöma ansökan

Trafikverket kommer endast bedöma ansökningar som uppfyller följande formella krav:

- Ansökan ska bestå av ett projektförslag (använd rätt mall, se länk nedan) och CV på samtliga projektdeltagare. CV får maximalt omfatta 3 sidor totalt per ansökan och kontaktuppgifter och relevant erfarenhet samt publiceringar ska framgå. Inget annat än ifylld mall för projektförslag och CV ska skickas till Trafikverket.
- Projektparter ska vara juridiska personer och bidragsmottagare ska ha filial eller driftställe i Sverige.
- Projektförslaget kan skrivas på svenska eller engelska, men då forskningen kommer äga rum i en miljö där engelska är det språk som används, kommer en ansökan på engelska att ha en viss fördel i jämförelse med en svensk motsvarighet.
- Av ansökan ska sökt belopp framgå, en bekräftelse om att sökande kan delta i planerande förberedelser tillsammans med Trafikverket och europeiska partners från mars till juni för att därefter starta och pågå till 2025-11-30, samt att sökande har beredskap att bistå med viss mindre administrativ och innehållsmässig rapportering under 2026 års första hälft.
- Trafikverket kan endast bevilja medel i enlighet EU-kommissionens artikel 25, vilket omfattar regler om högsta stödnivå med mera. Se Stödberättigande kostnader – i länksamlingen på webbsidan.

Vad är det som bedöms?

Med hänsyn tagen till utrymmet i mallen för projektansökan bedöms ansökan utifrån med vilken sannolikhet sökande kommer att bidra till att möta de forsknings- och innovationsförslag som efterfrågas (se särskild flik) samt;

EXCELLENS

- Tydlighet i projektförslagets mål, hur ambitiöst det är och långt det kan nå utöver state-of-the-art.
- Rimligheten i metod. Koncept, modeller, antaganden, interdisciplinärt angreppssätt, jämställdhet, öppenhet, involvering av slutanvändare och hantering av data.

RESULTAT OCH EFFEKT

- Trovärdighet när det gäller att uppnå förväntade resultat och effekter som anges i ansökan, och den sannolika omfattningen och betydelsen av bidragen för att uppnå resultat och effekt.
- Lämplighet och kvalitet i arbete som föreslås för att maximera förväntade resultat och effekter, samt som planeras för spridning och utnyttjande, inklusive kommunikationsaktiviteter.

KVALITET OCH EFFEKTIVITET PÅ GENOMFÖRANDET

- Kvalitet och effektivitet i genomförandet, bedömning av risker och lämplighet i föreslagna arbeten samt resurserna överlag.
- Sökandes kapacitet och i vilken utsträckning sökande som helhet samlar nödvändig expertis.

Statusrapporter och Särskilda villkor hänförliga till beslut om bidrag till forskning och innovation inom Europes Rail.

Trafikverket ställer krav på statusrapportering kvartalsvis utifrån en särskild mall.

Projekt som beviljas medel har dessutom att följa de särskilda villkor som gäller. Dessa avviker mot de allmänna villkor som normalt gäller vid ansökan om FoI-bidrag från Trafikverket genom att ta hänsyn till det regelverk som gäller för bidrag till forskning från EU.

Mall på statusrapport samt särskilda villkor kan beställas via mejl: eu-rail@trafikverket.se